

## ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGANGGURAN DI INDONESIA PERIODE 1998 – 2014

**Rosalendro Eddy Nugroho**

Dosen Tetap Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Mercu Buana Jakarta

Email :eddynugroho39@yahoo.com

### ABSTRAK

Studi ini menyelidiki tentang Indonesia adalah salah satu negara berkembang, pengelompokan negara berdasarkan tingkat kesejahteraan, yang salah satu masalah di negara-negara berkembang termasuk Indonesia adalah tingkat pengangguran. Penurunan jumlah pengangguran penting untuk mengukur keberhasilan pertumbuhan ekonomi nasional. Hal ini karena tingkat pengangguran merupakan salah satu indikator untuk menunjukkan tingkat kesejahteraan akibat pembangunan ekonomi. Penurunan tingkat pengangguran juga diikuti oleh pertumbuhan ekonomi yang meningkat, jumlah kesempatan kerja, upah minimum nasional dan tidak diimbangi oleh penurunan tingkat inflaton dan angka kemiskinan. Jumlah pengangguran tinggi untuk periode 1998-2014. Dengan rata-rata tingkat ekonomi lokal masing-masing 8,44 persen. Tingginya tingkat pengangguran adalah fenomena ekonomi di Indonesia. Tujuan makalah ini adalah untuk menganalisis korelasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Indonesia. Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi berganda menunjukkan bahwa variabel yang terkait dengan pertumbuhan ekonomi nasional, tingkat inflasi dan angka kemiskinan positif dan signifikan sekitar 0,592; 0,1; 0,117 namun jumlah probabilitas kerja negatif dan signifikan sekitar 0,489. Pendapatan / Upah Nasional Minimal tidak signifikan terhadap jumlah pengangguran

**Kata kunci:** Pengangguran, Peluang Kerja, Pertumbuhan Ekonomi Nasional, Pendapatan / Upah Nasional Minimum dan jumlah kemiskinan

### ABSTRACT

*This study investigates about Indonesia is one of development countries, the grouping of countries based on the level of welfare, which one of the problems in development countries including Indonesia is unemployment level. The amount unemployment decreasing of is important to measuring the success of national economic growth. This is because level of unemployment is one indicator to indicate the level of welfare resulting from economic development. Decreasing level of unemployment also followed by an increasing economic growth, employment number of opportunities, wage minimum national and not offset by decreased inflation rates and the number of poverty. The number of unemployment was high for the time period 1998-2014. With average of local economic rate is 8.44 percent each year. The high of unemployment level is economic phenomena in Indonesia. Purpose for this paper is to analysis correlation of factors that influence unemployment rate in Indonesia. Based on the calculation of multiple regression analysis showed that variables related to economic national growth, inflation rate and the number of poverty are positive and significant around 0.592; 0,1; 0,117 but employment number of opportunities is negatively and significant about 0,489. National Income/wage Minimum not significant to The amount unemployment*

**Keywords :** Unemployment, Employment Opportunitie, National Economic Growth, National Income/wage Minimum and the number of poverty

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang Masalah

Dalam negara maju, tingkat penganggurannya biasanya berkisar antara 2 – 3 persen, hal ini disebut Tingkat pengangguran alamiah. Tingkat pengangguran alamiah adalah suatu tingkat pengangguran yang alamiah dan tak mungkin dihilangkan. Artinya jika tingkat pengangguran paling tinggi 2 - 3 persen itu berarti bahwa perekonomian dalam kondisi penggunaan tenaga kerja penuh (*full employment*) (Sadono Sukirno, 2008).

Pengangguran di Indonesia menjadi masalah yang terus menerus membengkak. Sebelum krisis ekonomi tahun 1997, tingkat pengangguran di Indonesia pada umumnya di bawah 5 persen dan pada tahun 1997 sebesar 4,68 persen. Tingkat pengangguran sebesar 4,68 persen masih merupakan pengangguran dalam skala yang wajar.

Peningkatan angkatan kerja baru yang lebih besar dibandingkan dengan lapangan kerja yang tersedia terus menunjukkan jurang (*gap*) yang terus membesar. Kondisi tersebut semakin membesar setelah krisis ekonomi. Dengan adanya krisis ekonomi tidak saja jurang antara peningkatan angkatan kerja baru dengan penyediaan lapangan kerja yang rendah terus makin dalam, tetapi juga terjadi pemutusan hubungan kerja (PHK). Hal ini menyebabkan tingkat pengangguran di Indonesia dari tahun ke tahun terus semakin tinggi.

Pengakuan akan pentingnya peranan investasi, baik investasi publik maupun swasta, dalam menunjang pembangunan dimulai dengan diperkenalkannya model pertumbuhan setelah berakhirnya perang dunia kedua, yaitu pada tahun 1950 – 1960an oleh para pakar pembangunan seperti Rostow dan Harrod-Domar. Menurut Rostow, salah satu dari sekian banyak strategi pokok pembangunan untuk tinggal landas adalah pengerahan atau mobilisasi dana tabungan, baik dalam mata uang domestik maupun valuta asing guna menciptakan bekal investasi yang memadai untuk mempercepat laju pertumbuhan ekonomi (Todaro, 2003).

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai barang atau jasa dalam suatu negara yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi milik warga negara tersebut dan warga negara asing yang ada di negara tersebut. Investasi yang ditanamkan pada berbagai sektor diharapkan mampu mendorong kenaikan output dan permintaan input sehingga berpengaruh terhadap kenaikan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja yang selanjutnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan mempercepat pemulihan ekonomi.

### Tinjauan Pustaka

Pengangguran merupakan suatu ukuran yang dilakukan jika seseorang tidak memiliki pekerjaan tetapi mereka sedang melakukan usaha secara aktif dalam empat minggu terakhir untuk mencari pekerjaan (Kaufman dan Hotchkiss, 2004). Pengangguran merupakan suatu keadaan di mana seseorang yang tergolong dalam angkatan kerja ingin mendapatkan pekerjaan tetapi mereka belum dapat memperoleh pekerjaan tersebut (Sadono Sukirno, 2005). Pengangguran dapat terjadi disebabkan oleh ketidakseimbangan pada pasar tenaga kerja. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja yang ditawarkan melebihi jumlah tenaga kerja yang diminta.

Ketika seorang memutuskan mengambil suatu pekerjaan, upah hanyalah satu dari sekian banyak atribut pekerjaan yang dipertimbangkan olehnya. Beberapa merupakan jenis pekerjaan yang menyenangkan, mudah aman dan sementara yang lainnya merupakan pekerjaan yang berat, membosankan dan berbahaya. Semakin baik pekerjaannya, diukur dari ciri-ciri yang tidak berkaitan dengan uang, semakin banyak orang yang rela

melakukan pekerjaan tersebut untuk upah berapapun. Dengan kata lain, penawaran tenaga kerja untuk pekerjaan yang aman, mudah dan menyenangkan jauh lebih besar dari pada penawaran tenaga kerja untuk pekerjaan yang berat, membosankan dan berbahaya. Hasilnya pekerjaan yang baik cenderung memiliki upah keseimbangan yang lebih rendah dari pada pekerjaan yang jelek. Kaum menggunakan istilah perbedaan yang menyeimbangkan atau *compensating differential* untuk merujuk perbedaan dalam upah yang muncul akibat ciri-ciri pekerjaan yang tidak berhubungan dengan uang, perbedaan yang menyeimbangkan ini banyak ditemukan dalam perekonomian (Arsyad, 2014).

Modal manusia atau *human capital* adalah kumpulan investasi yang dilakukan di masyarakat. Jenis modal manusia yang terpenting adalah pendidikan. Seperti semua jenis modal lainnya, pendidikan mencerminkan suatu pengeluaran sumber-sumber daya pada satu titik dalam waktu yang tujuannya meningkatkan produktifitas masa depan. Namun, tidak seperti investasi dalam bentuk modal yang lain, investasi di bidang pendidikan terikat pada seseorang yang berkeinginan maju sehingga menjadi modal manusia (Mankiw, 2006).

Akumulasi modal akan berhasil apabila beberapa bagian atau proporsi pendapatan yang ada ditabung dan diinvestasikan untuk memperbesar produk(output) dan pendapatan di kemudian hari. Untuk membangun itu seyogyanya mengalihkan sumber-sumber dari arus konsumsi dan kemudian mengalihkannya untuk investasi dalam bentuk "*capital formation*" untuk mencapai tingkat produksi yang lebih besar. Investasi di bidang pengembangan sumber daya manusia akan meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia, sehingga menjadi tenaga ahli yang terampil yang dapat bersaing di kompetisi baik itu dalam skala nasional maupun internasional.

### **Rumusan Masalah**

Masalah pengangguran merupakan salah satu akibat dari adanya fenomena ekonomi yang terjadi. Besarnya tingkat pengangguran dipengaruhi oleh berbagai hal antara lain adalah tingkat inflasi, tingkat pertumbuhan ekonomi, Angka Kemiskinan, Angkatan Kerja dan besarnya tingkat upah yang berlaku. Oleh karena itu, diperlukan analisis mengenai dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Atas dasar permasalahan tersebut maka pertanyaan penelitian yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh Tingkat Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Inflasi, Angkatan Kerja, Angka atau Tingkat Kemiskinan dan Kenaikan Upah Minimum terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998 - 2014?
2. Faktor apakah yang paling kuat pengaruhnya terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998 - 2014?

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah di atas maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

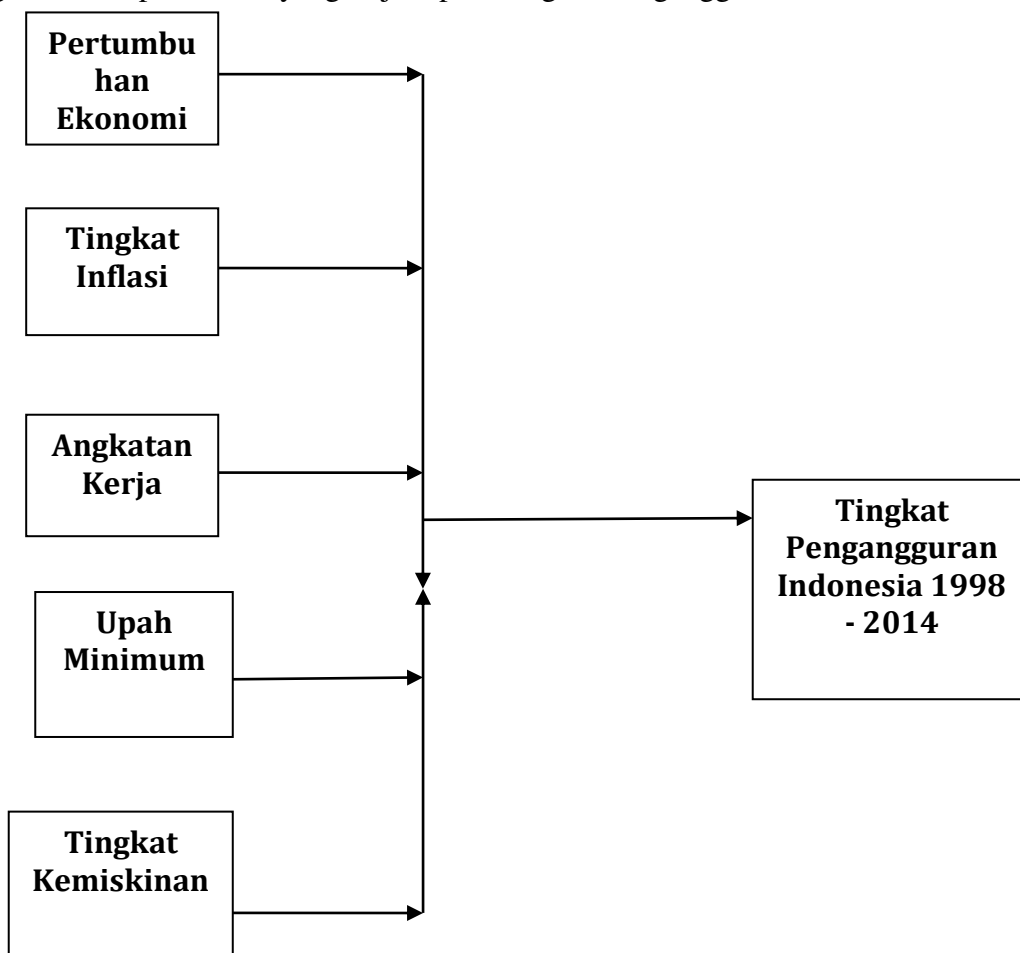
1. Menganalisis pengaruh Tingkat Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Inflasi, Angkatan Kerja, Angka atau Tingkat Kemiskinan dan Kenaikan Upah Minimum terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998 - 2014?
2. Menganalisis faktor yang paling kuat mempengaruhi Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998 - 2014?

### **Kerangka Penelitian**

Untuk memudahkan kegiatan penelitian yang dilakukan serta untuk memperjelas akar pemikiran dalam penelitian ini, berikut ini digambarkan suatu kerangka pemikiran yang skematis sebagai berikut:

**Kerangka Pemikiran Teoritis**

Pemikiran di atas tersebut, dapat dijelaskan bahwa Upah Minimum, Petumbuhan Ekomi, Tingkat Kemiskinan, Angkatan kerja, dan Tingkat Inflasi akan mempengaruhi besarnya tingkat Pengangguran di Indonesia. Perubahan yang terjadi baik pada Upah Minimum, Petumbuhan Ekomi, Tingkat Kemiskinan, Angkatan kerja, dan Tingkat Inflasi akan mengakibatkan perubahan yang terjadi pada tingkat Pengangguran di Indonesia.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis

Sumber : Data diolah (2016).

Dari kerangka pemikiran Teoritis tersebut maka posisi penelitian ini terhadap penelitian terdahulu adalah sebagai penelitian yang baru dengan menggabungkan berbagai variabel yang mempengaruhi pengangguran yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa semua variabel tersebut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran.

## **METODELOGI PENELITIAN**

.Metode penelitian adalah suatu cara kerja atau prosedur mengenai bagaimana kegiatan penelitian yang akan dilakukan dalam mengumpulkan dan memahami objek yang menjadi sasaran penelitian yang dilakukan.

### **Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek penelitian, sedangkan definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberikan arti (Juanda, 2010). Jadi variabel penelitian ini meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel penelitian, yaitu variabel terikat (*dependent variabel*) dan variabel bebas (*independent variabel*).

### **Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)**

Jumlah pengangguran merupakan jumlah penduduk yang menganggur, yaitu penduduk yang tidak bekerja sama sekali atau bekerja kurang dari dua hari selama seminggu sebelum pencacahan dan berusaha memperoleh pekerjaan. Variabel jumlah pengangguran yang digunakan adalah pengangguran terbuka (*open unemployment*) di Indonesia. Dalam satuan persen.

### **Variabel Independen (*Independent Variabel*)**

#### **A. Tingkat Upah**

Variabel tingkat upah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran karena tingkat upah yang diterima oleh pencari kerja akan mempengaruhi seseorang untuk menganggur dalam waktu tertentu dengan asumsi untuk mendapatkan tingkat upah yang lebih tinggi. Penentuan tingkat upah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan rata-rata tingkat upah minimum dari seluruh propinsi (34 propinsi) di Indonesia dengan satuan rupiah.

#### **B. Tingkat Pertumbuhan Ekonomi Indonesia**

Data PDB digunakan adalah PDRB Indonesia atas harga konstan tahun 2000 tanpa migas. PDB atas dasar harga konstan digunakan untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan dari tahun ke tahun. PDRB harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga tahun 2000 sebagai tahun dasar.

#### **C. Angkatan Kerja Indonesia**

Variabel angkatan kerja adalah jumlah penduduk usia kerja (berusia 10 tahun ke atas) yang bekerja, yaitu melakukan kegiatan ekonomi yang menghasilkan barang/jasa secara kontinu paling sedikit satu jam dalam seminggu (BPS, 2015) di Indonesia, dinyatakan dalam satuan persen.

#### **D. Tingkat Inflasi Indonesia**

Variabel Tingkat Inflasi dalam penelitian ini adalah merupakan realisasi Inflasi rata-rata tahunan yang terjadi di Indonesia yang merupakan cerminan dari ke rata-rata seluruh propinsi di Indonesia, dinyatakan dalam satuan persen.

#### **E. Tingkat Kemiskinan Indonesia**

Variabel Tingkat Kemiskinan dalam penelitian ini adalah merupakan realisasi Perubahan Jumlah Penduduk Miskin kumulatif rata-rata tahunan yang terjadi dari seluruh propinsi yang ada (34 Propinsi) di Indonesia, dinyatakan dalam satuan persen.

### 3.3. Jenis dan Sumber Data

Data dapat diklasifikasikan menjadi 2 yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka). Data kuantitatif ini berupa data runtut waktu (*time series*) yaitu data yang disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan sumber data sekunder yang dikumpulkan melalui studi literatur baik buku, jurnal penelitian, serta sumber data terbitan beberapa instansi tertentu.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini antara lain adalah:

- a. Data mengenai besarnya tingkat pengangguran terbuka yang terjadi di Indonesia.
- b. Data mengenai besarnya tingkat inflasi yang terjadi di Indonesia.
- c. Data mengenai besarnya tingkat upah minimum yang terjadi di Indonesia. .
- d. Data mengenai besarnya tingkat PDB (Produk Domestik Bruto). yang terjadi di Indonesia.
- e. Data mengenai besarnya tingkat kemiskinan yang terjadi di Indonesia.
- f. Data mengenai Jumlah atau Angka Kesempatan Bekerja yang terjadi di Indonesia.

### Metode Pengumpulan Data

Metode yang dipakai dalam pengumpulan data adalah melalui studi pustaka. Studi pustaka merupakan teknik untuk mendapatkan informasi melalui catatan, literatur, dokumentasi dan lain-lain yang masih relevan dalam penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi dari Badan Pusat Statistik (BPS) Pusat Jakarta dan harian KOMPAS. Data yang diperoleh adalah data dalam bentuk tahunan untuk masing-masing variabel.

### Metode Analisis

Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda dan uji penyimpangan terhadap asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

### Analisis Regresi Berganda

Dalam menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014, digunakan model:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 PDB + \beta_2 I + \beta_3 AK + \beta_4 UM + \beta_5 KM + e \quad (1)$$

Dimana :

Y = Tingkat Pengangguran

PDB = Tingkat Pertumbuhan Ekonomi

I = Tingkat Inflasi

AK = Tingkat angkatan kerja

UM = Tingkat Upah Minimum

KM = Tingkat Kemiskinan.

e = *error term*

$\beta_0$  = intersep

$\beta_1$  = koefisien pertumbuhan ekonomi

$\beta_2$  = koefisien inflasi

$\beta_3$  = koefisien angkatan kerja (AK)

$\beta_4$  = koefisien upah minimum

$\beta_5$  = koefisien tingkat kemiskinan

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Uji Simultan (F) [Kesesuaian Model]**

Berdasarkan tabel ANOVA atau F test, diperoleh nilai F hitung sebesar 13,039 dengan probabilitas 0,000. Oleh karena probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi Tingkat upah minimum(UM), Angkatan Kerja (AK), Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB) dan Tingkat Kemiskinan (KM) atau tidak sama dengan nol atau kelima variabel *independent* atau bebas secara simultan berpengaruh terhadap Tingkat tingkat pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 (Y). Hal ini juga berarti nilai koefisien determinasi  $R^2$  tidak sama dengan nol atau signifikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.0 dibawah ini :

Tabel 1.Uji Signifikasi Simultan (ANOVA)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	29.829	5	5.966	13.039	.000 <sup>b</sup>
	Residual	5.033	11	.458		
	Total	34.861	16			

a. Dependent Variable: Pengangguran

b. Predictors: (Constant), Angkatan Kerja, Inflasi, Upah Minimum, Kemiskinan, PDB

Sumber : Data Diolah (2016)

**Koefisien Determinasi**

Tampilan luar SPSS *model summary* menunjukkan besarnya *Square R<sup>2</sup>* sebesar 0,856 , hal ini berarti 85,6 % tingkat pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 (Y) dapat dijelaskan oleh variasi dari lima variabel independen atau bebas yaitu Tingkat upah minimum(UM), Angkatan Kerja (AK), Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB) dan Tingkat Kemiskinan (KM).

Sedangkan sisanya (100 % - 85,6 % = 14,4 %) dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain di luar model, *Standard Error of Estimate* [SEE] sebesar 0,6764, makin kecil nilai SEE akan membuat model regresi semakin tepat dalam memprediksi variabel tergantung atau *dependent*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.0 dibawah ini :

Tabel 2. Koefisien Determinasi.

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.925 <sup>a</sup>	.856	.790	.67640

a. Predictors: (Constant), Angkatan Kerja, Inflasi, Upah Minimum, Kemiskinan, PDB

b. Dependent Variable: Pengangguran

Sumber : Data Diolah (2016)

**Persamaan Regresi Berganda**

Penelitian tersebut diatas menggunakan 6 parameter yang terdiri atas 1 parameter (Tingkat Pengangguran/Y) yang berfungsi sebagai *dependend variable* atau variabel tergantung dan 5 parameter lain (Tingkat upah minimum/UM, Tingkat Pertumbuhan Ekonomi/PDB , Tingkat Kemiskinan/KM, Tingkat Inflasi/I dan Kesempatan Bekerja/AK) yang berfungsi sebagai *independend variable* atau variabel bebas, alat statistika yang digunakan dalam penyelsaian penelitian ini adalah SPSS 19 Hasil yang berupa *Multiple Linear Regression* adalah sebagai berikut :

Tabel 3. *Output* Persamaan Regresi Berganda Tingkat Pengangguran di Indonesia pada Periode 1998 – 2014.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.052	1.627		2.491	.030
	PDB	.592	.119	1.946	4.991	.000
	Inflasi	.100	.030	1.160	3.344	.007
	Kemiskinan	.167	.073	.402	2.281	.043
	Upah Minimum	-.027	.032	-.120	-.833	.423
	Angkatan Kerja	-.489	.092	-.653	-5.298	.000

a. Dependent Variable: Pengngguran

Sumber : Data Diolah (2016)

Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 (Y) dipengaruhi oleh Angkatan Kerja (AK), Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB) dan Tingkat Kemiskinan (KM), dengan persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = 4,052 + 0,592 PDB + 0,100 I + 0,167 KM - 0,489 AK$$

- Koefisien konstanta bernilai positif menyatakan bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variabel Tingkat upah minimum (UM), Angkatan Kerja (AK), Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB) dan Tingkat Kemiskinan (KM), maka Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 mengalami kenaikan sebesar 4,052 unit.
- Koefisien regresi Pertumbuhan Ekonomi (PDB) bernilai positif dan signifikan berpengaruh, menyatakan bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variabel independen lainnya, maka apabila Pertumbuhan Ekonomi (PDB) mengalami peningkatan, maka Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 ( Y )mengalami peningkatan sebesar 0,592 unit.
- Koefisien regresi Tingkat Inflasi (I) bernilai positif dan signifikan berpengaruh, menyatakan bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variabel independen lainnya, maka apabila Tingkat Inflasi (I) mengalami peningkatan maka Tingkat



Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 ( Y )mengalami peningkatan sebesar 0,100 unit.

- Koefisien regresi Tingkat Kemiskinan (KM) bernilai positif dan signifikan berpengaruh, menyatakan bahwa dengan mengasumsikan ketiadaan variabel independen lainnya, maka apabila Tingkat Kemiskinan (KM) mengalami peningkatan, maka Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 ( Y ) mengalami peningkatan sebesar 0,167 unit.
- Koefisien regresi Tingkat upah minimum (UM), **bernilai negatif dan tidak signifikan berpengaruh.**

**Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Jika antar variabel independen terjadi Multikolinieritas sempurna, maka koefisien regresi variabel independen tidak dapat ditentukan dan nilai *standard error* menjadi tak terhingga. Jika Multikolinieritas antar variabel independen tinggi , maka koefisien regresi variabel independen dapat ditentukan tetapi memiliki nilai *standard error* tinggi berarti nilai koefisien regresi tidak dapat diestimasi dengan tepat.

- Terlihat dari tabel 4.3, hasil pengolahan SPSS 21 nilai  $R^2$  cukup tinggi sebesar 85,6 %, sedangkan kebanyakan variabel independen memiliki nilai t statistik yang signifikan pada  $\alpha = 5 \%$  . Oleh karena itu  $R^2$  yang tinggi dan kebanyakan variabel independennya signifikan, maka tidak ada indikasi terjadi multikolinearitas antar variabel independen.
- Berdasar tabel 4.6 dibawah ini yaitu tampilan matriks korelasi *pair-wise correlation* antar variabel independen semuanya dibawah 0,80, kecuali antara variabel Tingkat Inflasi ( I ) dengan Pertumbuhan Ekonomi (PDB) yang korelasinya sedikit diatas 0,80. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas ringan antara variabel I dengan PDB.

Tabel 4. Koefisien Korelasi antar Variabel

Model		PDB	Angkatan Kerja	Upah Minimum	Kemiskina n	Inflasi
1	PDB	1.000	-.191	.078	.467	.930
	Angkatan Kerja	-.191	1.000	-.287	.140	-.174
	Upah Minimum	.078	-.287	1.000	-.466	.102
	Kemiskinan	.467	.140	-.466	1.000	.306
	Inflasi	.930	-.174	.102	.306	1.000
	PDB	.014	-.002	.000	.004	.003
Covariances	Angkatan Kerja	-.002	.009	-.001	.001	.000
	Upah Minimum	.000	-.001	.001	-.001	9.661E-005

Kemiskinan	.004	.001	-.001	.005	.001
Inflasi	.003	.000	9.661E-005	.001	.001

Sumber : Data Diolah (2016)

- c. Nilai  $R^2$  keseluruhan model cukup tinggi, sebesar 93,9 % (Tabel 4.4 di atas), sedangkan nilai parsial korelasi berkisar masing – masing untuk PDB, AK, KM, I dan UM adalah 0,833;-0,848;0,567;0,710 dan- 0,243. Oleh karena nilai parsial juga tinggi, maka tidak ada indikasi multikolinearitas, untuk lebih jelasnya lihat tabel 5. dibawah ini :

Tabel 5. Parsial Korelasi

No	Variable	Partial Correlations
1	PDB	0,833
2	AK	-0,848
3	KM	0,567
4	I	0,710
5	UM	-0,243

Sumber : Data Diolah (2016)

- d. Berpedoman pada tabel 6.0, terlihat AK, KM, I mempunyai nilai CI →1,893 ; 6,065 dan 4,63 ( dibawah 10) yang berarti tidak ada multikolinearitas dan UM dan PDB mempunyai nilai CI → 11, 410 dan 26,370 (nilai CI diantara 10 - 30) yang berarti menunjukkan multikolinearitas moderat.
- e. Berpedoman pada tabel 6.0, terlihat AK, KM, I dan UM mempunyai nilai *Tolerance* 0,864;0,422;0,109 dan 0,635 ( diatas 0,10) dan VIF 1,157 ; 2,372 ;9,167 dan 1,576 (dibawah 10) sedang untuk PDB *Tolerance* 0,086 (dibawah 0,10) dan VIF 11,583 (diatas 10). Untuk parameter AK, KM, I dan UM tidak ada multikolinearitas sedang untuk parameter PDB ada multikolinearitas ringan.

Tabel 6. Tolerance , VIF dan CI Independen Variabel

No:	Variabel	Tolerance	VIF	CI
1	PDB	0,086	11,583	26,370
2	AK	0,864	1,157	1,893
3	KM	0,422	2,372	6,065
4	I	0,109	9,167	4,63
5	UM	0,635	1,576	11,410

Sumber : Data Diolah (2016)

## Uji Autokorelasi

### a. Metode Tabel

Tabel 7. Model Uji Durbin Watson (Uji Autokorelasi)

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
-------	---	----------	-------------------	----------------------------	---------------

1	.925 <sup>a</sup>	.856	.790	.67640	<b>1.945</b>
---	-------------------	------	------	--------	--------------

a. Predictors: (Constant), PDB, Angkatan Kerja, Upah Minimum, Kemiskinan, Inflasi

b. Dependent Variable: Pengangguran

Sumber : Data Diolah (2016)

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t - 1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat permasalahan autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Janie, 2012).

Masalah ini timbul karena *residual* tidak bebas dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena gangguan pada seseorang/ individu /kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi. Salah satu cara yang umum digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam regresi linear berganda adalah dengan Uji Durbin Watson (DW). Uji D-W merupakan salah satu uji yang banyak dipakai untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi. Hampir semua program statistik sudah menyediakan fasilitas untuk menghitung nilai  $d$  (yang menggambarkan koefisien DW). Nilai  $d$  akan berada di kisaran 0 hingga 4 , lihat tabel berikut ini :

Tabel. 8. Tabel Uji Durbin Watson untuk Penentuan Ada Tidak Autokorelasi.

Tolak $H_0$ , berarti ada autokorelasi positif	<b>Tidak dapat diputuskan</b>	Tidak menolak $H_0$ , berarti tidak ada autokorelasi	<b>Tidak dapat diputuskan</b>	Tolak $H_0$ , berarti ada autokorelasi negatif
0	$d_L$	$d_U$	2	$4-d_U$
	<b>1,10</b>	<b>1,54</b>	<b>2,46</b>	<b>2,90</b>
				$4-d_L$
				4

Sumber : Data diolah (2016).

Apabila  $d$  berada diantara 1,54 dan 2,46, maka tidak ada autokorelasi, dan bila nilai  $d$  ada di antara 0 hingga 1,1 mengandung autokorelasi positif, dan bila nilai  $d$  ada di antara 2,90 hingga 4 ada autokorelasi negatif.

Berdasar hasil uji yang ada pada Table 8.0. Persamaan Analisa Regresi Berganda, diperoleh Nilai Durbin Watson (DW) adalah = 1,945. Berarti  $d$  berada diantara 1,54 dan 2,46 maka kesimpulan bahwa Persamaan Analisa Regresi Berganda Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014 (Y) tidak menolak  $H_0$  ; berarti tidak ada auto korelasi.

## b. Uji Run Test

Tabel. 9. Uji Run test untuk Penentuan Ada Tidak Autokorelasi

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value <sup>a</sup>	-.16524
Cases < Test Value	8
Cases >= Test Value	9
Total Cases	17
Number of Runs	10
Z	.015
Asymp. Sig. (2-tailed)	.988

a. Median

Sumber : Data diolah (2016).

Berdasarkan luaran SPSS 21 pada Tabel 9.0 terlihat nilai test  $-0,16524$  dengan probabilitas  $0,988$  tidak signifikan yang berarti bahwa residual bersifat random **atau tidak terjadi Autokorelasi antar nilai Residual.**

## Uji Heteroskedastisitas

Asumsi klasik berikutnya dalam model regresi adalah **Homoskedastisitas** atau memiliki varian yang sama. Ada dua cara pendeteksian ada tidaknya Heteroskedastisitas, yaitu dengan metode grafik dan metode statistik.

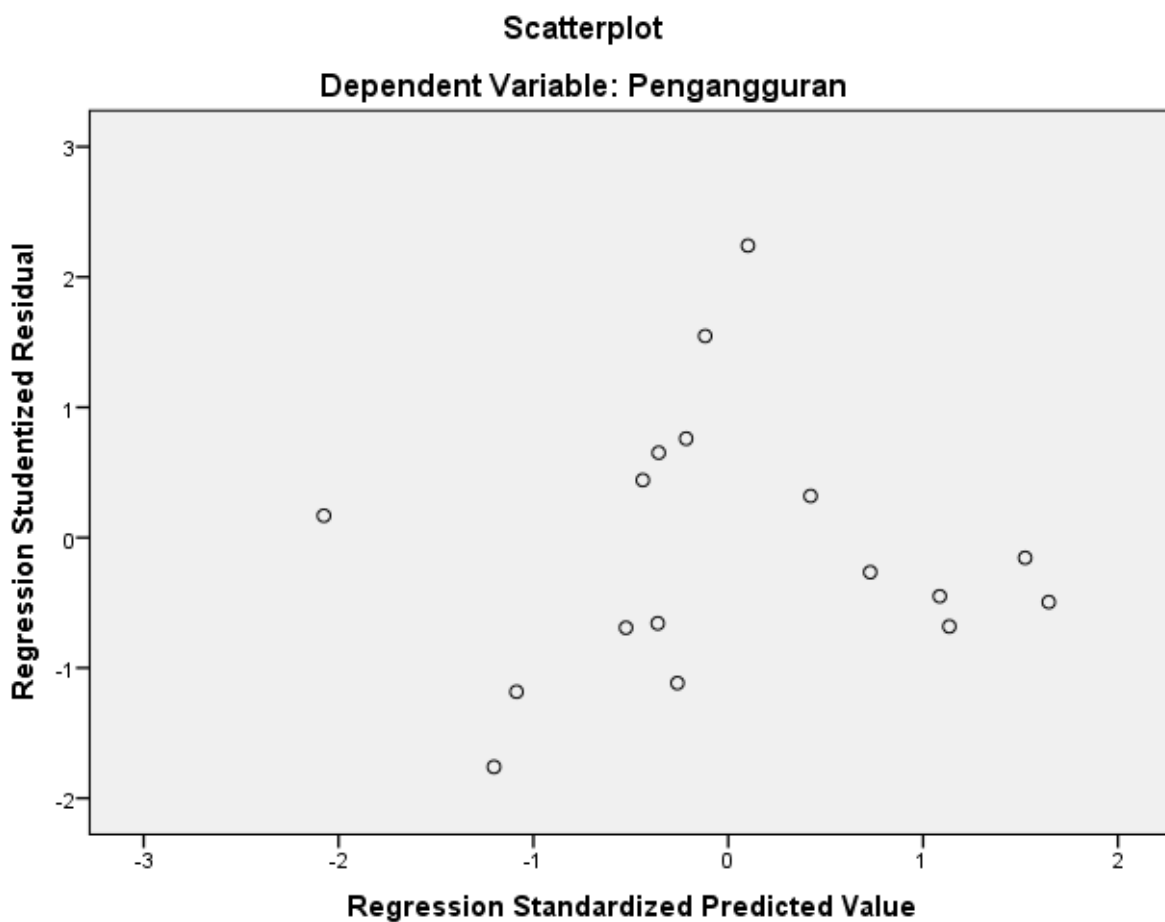
Metode grafik biasanya dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya. Sedangkan metode statistik yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya masalah Heteroskedastisitas, beberapa metode tersebut adalah Uji Park, Uji Glejser, Uji Spearman, Uji Goldfeld-Quandt, Uji Bruesch-Pagan-Godfrey dan Uji White. Tapi yang akan dibahas di bagian ini hanya metode Grafik dan Uji Glejser.

### a. Metode Grafik

Terlihat dari Gambar 2.0 tampilan grafik *scatterplots* di atas dan di bawah pada angka 0 pada sumbu Y serta menyebar secara acak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. Analisis dengan grafik *plots* memiliki kelemahan yang cukup signifikan oleh karena jumlah pengamatan mempengaruhi hasil *plotting*. Semakin sedikit jumlah pengamatan, maka semakin sulit menginterpretasikan hasil grafik *plots*. Oleh sebab itu diperlukan uji statistik yang lebih dapat menjamin keakuratan hasil.

### b. Uji Glejser

Hasil dapat dilihat pada tabel 11.0 dengan jelas menunjukkan variabel Tingkat upah minimum (UM), Angkatan Kerja (AK), Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB) dan Tingkat Kemiskinan (KM), memiliki nilai signifikansi  $0,472$  ;  $0,240$  ;  $0,403$  ;  $0,594$  dan  $0,999$  yang kesemuanya di atas  $0,01$ . Berarti tidak terdapat Heteroskedastisitas dalam model ini, dengan kata lain semua variabel independen yang terdapat dalam model ini memiliki sebaran varian yang sama atau homogen.



Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas dengan Metode Grafik

Sumber : Data diolah (2016).

Tabel. 10 Uji Glesjer untuk Penentuan Ada Tidak Heteroskedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.735	.891		.824	.427
1 Angkatan Kerja	.063	.051	.353	1.243	.240
Inflasi	-.014	.016	-.696	-.869	.403
Kemiskinan	-3.868E-005	.040	.000	-.001	.999
Upah Minimum	-.013	.017	-.247	-.744	.472
PDB	-.036	.065	-.494	-.548	.594

Sumber : Data diolah (2016)

## KESIMPULAN

1. Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB), Angkatan Kerja (AK) dan Tingkat Kemiskinan (KM) berpengaruh secara signifikan terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014.
2. Tingkat Inflasi (I), Pertumbuhan Ekonomi (PDB), dan Tingkat Kemiskinan (KM) memberikan kontribusi positif dan signifikan, sedangkan Angkatan Kerja (AK) memberikan kontribusi negatif dan signifikan terhadap tingkat Pengangguran di Indonesia pada periode 1998-2014.

## SARAN

### Kebijakan Pemerintah Daerah.

Sentra industri propinsi Banten perlu diadakan peng-*Cluster*-an atau penataan kembali mana yang termasuk industri *high technology* dan mana yang *low technology* atau sering dikatakan industri manufaktur, sehingga pemerintah propinsi mudah dalam penentuan SDM baik jumlah dan tingkat kecakapan atau *skill* yang dibutuhkan.

Balai Latihan Kerja (BLK) yang sekarang ada di Serang masih tidak cukup, antara pendaftar dan yang diterima timpang, sehingga perlu di bangun BLK-BLK didaerah lain (Cilegon, Pandegelang, Rangkas dan Tangerang), sehingga tenaga terampil atau *skill* yang dibutuhkan oleh dunia kerja dapat dipenuhi dan tentunya akan meningkatkan SDM dan mempunyai nilai jual yang kompetitif termasuk menjadi TKI yang terampil.

Pemerintah propinsi Banten jangan melupakan sektor ketahanan pangan, karena ini merupakan penyerap SDM yang besar. Bagaimana majunya sektor industri tapi bila tidak ditopang dengan sektor pertanian, maka propinsi Banten hanya bergantung pada propinsi lain dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduknya. Perlu disiapkan teknologi pertanian yang maju sehingga petani tidak alih profesi dan bertahan dengan profesinya karena tetap memberikan pendapatan yang tidak kalah bila menjadi karyawan.

Pemerintah propinsi Banten, harus mempermudah birokrasi dalam pendirian dan memberikan izin investasi pemodal dalam negeri (PMDN) maupun investasi pemodal asing (PMA) dengan tujuan mengurangi praktek ekonomi biaya tinggi.

Pemerintah propinsi Banten juga harus memperbaiki infrastruktur termasuk mempermudah dalam penyediaan lahan industri baik itu PMDN maupun PMA. Lebih baik dipusatkan dalam Zona Industri, sehingga fasilitas-fasilitas industri dapat terintegrasi seperti Listrik, Air, Pengolahan Limbah dan akses Pelabuhan.

### Pengembangan

Penelitian ini mempunyai keterbatasan, sehingga dapat dikembangkan dengan variabel-variabel lain yang lebih variatif seperti angka kemiskinan, total kumulatif investasi, tingkat pendidikan dan lain-lain terhadap faktor makroekonomi di propinsi Banten pada periode 1999 – 2013.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS., 1999 -2013, Biro Pusat Statistik Propinsi Banten, Penerbit Propinsi Banten, Serang.
- Dewi, 2010, Analisis Tingkat Pengangguran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Propinsi Sumatera Utara, Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara .
- Ekasari, 2006, Analisis Tingkat Pengangguran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Propinsi Sumatera Selatan, Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

- Firdaus, M., 2011, Aplikasi Ekonometrika untuk Data Panel dan Time Series, Cetakan Pertama, IPB Press., Bogor.
- Griffiths, A., Wall, S., 2005, Applied Economics, 9-th Edition, Financial Time Prentice Hall, Pearson Education Limited, Essex, England.
- Gujarati, D., Zain, S., 2006, EKONOMETRIKA DASAR, Cetakan Keenam, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Juanda, B., Junaidi, 2012, Ekonometrika Deret Waktu Teori & Aplikasi, Edisi Pertama, IPB Press., Bogor.
- Janie, D.N.A., 2012, Statistik Deskriptif & Regresi Linear Berganda Dengan SPSS, Cetakan Pertama, Semarang University Press.
- Wahyu, W.W., 2009, Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews, Edisi Kedua, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Mankiw, N.G., 2006, Principles of Economics Pengantar Ekonomi Makro, Edisi Ketiga, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Merizal, 2008, Analisis Tingkat Pengangguran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Propinsi Lampung,, Fakultas Ekonomi Universitas Lampung.
- Mustika, A.C.D., 2010, Analisis Tingkat Pengangguran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Kota Semarang, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro .
- Rizka, F.K., 2007, Analisis Tingkat Pengangguran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Indonesia, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Soebagiyo, 2005, Analisis Tingkat Pengangguran dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Propinsi Jawa Tengah, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Sukirno, S., 2005, Ekonomi Makro, Edisi Keempat, Penerbit Erlangga, Jakarta.